

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООБРУЖЕНИЙ

Серия 2. 420-2 С

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН  
И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ  
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

Т Д М

Выпуск 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ  
ДЕТАЛЕЙ

12821 - 02

ЦЕНА 0-27

4777 (1)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2. 420 - 2 С

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СВОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН  
И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ  
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

Т Д М

Выпуск 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ  
ДЕТАЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ

Центральным научно-исследовательским  
и проектно-экспериментальным институтом  
промышленных зданий и сооружений  
ЦИИПромЗданий

Государственным проектным и научно-  
исследовательским институтом  
чаввахский Промстройинстит

О Д О В Р Е Н Ы

Отделом  
типового проектирования и организации  
проектно-исследовательских работ  
Госстроя СССР

Письмо № 2/3 - 476 от 4. IX. 73г.

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр. 2

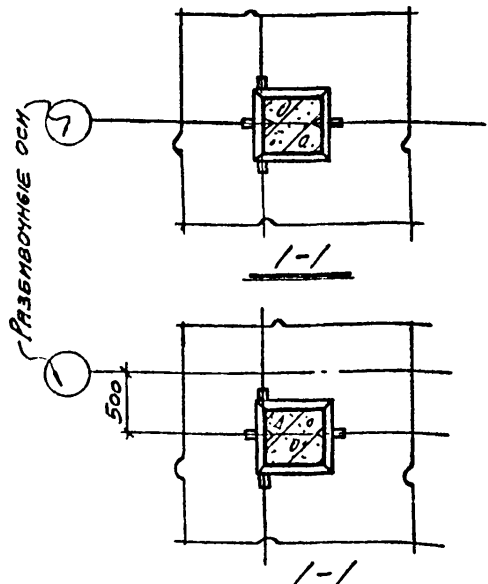
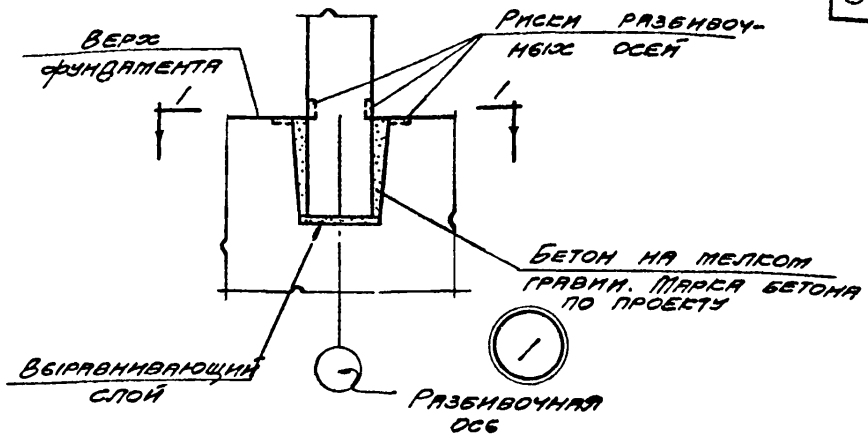
Деталь 1	Заделка в фундамент крайней колонны.	3
Деталь 2	Заделка в фундамент средней колонны.	4
Деталь 3	Крепление подкрановой балки к колонне у поперечного а. ш. или у торца.	5
Деталь 4	Крепление подкрановых балок к колонне при 7 баллах.	6
Деталь 5	Крепление подкрановых балок к колонне при 8 баллах.	7
Деталь 6	Деталь стыка крановых рельсов у антисейсмического шва.	8
Деталь 7	Крепление порталных связей к колоннам в бескрановых зданиях при $H=8,4$ и $9,6$ м.	9
Деталь 8	Крепление порталных связей к колоннам в бескрановых зданиях при $H=8,4$ и $9,6$ м.	10
Деталь 9	Крепление порталных связей к колоннам в бескрановых зданиях при $H=8,4$ и $9,6$ м.	11
Деталь 10	Крепление порталных связей к колоннам в крановых зданиях.	12
Деталь 11	Крепление порталных связей к колоннам в крановых зданиях	13
Деталь 12	Крепление порталных связей к колоннам в крановых зданиях.	14
Деталь 13	Крепление крестовых связей к колоннам в крановых зданиях.	15
Деталь 14	Соединение фундаментов колонн связевой панели крайнего ряда распорками - фундаментными балками.	16

ДАТА ВЫПУСКА: АЮЛС 1972  
 Г. ЛОМА - АТА

**ТАИ**  
1972

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ  
 2.420-20  
 Выпуск 1 Лист С-1



У ПОПЕРЕЧНОГО С. Ш. ИЛИ  
У ТОРЦА ЗДАНИЯ

**ТДМ**  
1972

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ КРАЙНЕЙ  
КОЛОННЫ.

СЕРИЯ  
З.420-2С  
ВЫПОЛ. ЛЮФТ  
1

ВЕРХ ФУНДАМЕНТА

РАСКИР РАЗБИВОЧНЫХ ОСЕЙ

БОРОЗДКИ НА КОЛОННЕ И ДВУХ ГРАНИЦАХ СТАПСАНА ФУНДАМЕНТА (ТОЛЬКО ДЛЯ СВЯЗЕВЫХ КОЛОНН)

БЕТОН НА ТЕРМОИЗОЛЯЦИИ. МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЕКТУ

ВЫРАВНИВАЮЩИЙ СЛОЙ

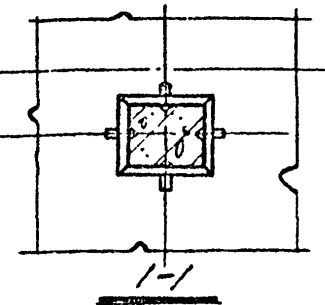
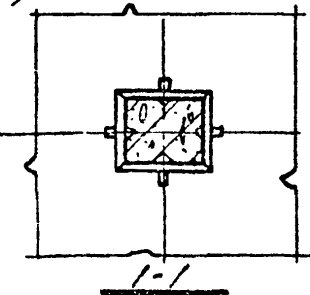
РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ



ЗДАНИИ С МОСТО-ВЫМИ КРАЯМИ В СЛУЧАЕ ЕСЛИ РАЗРУ-ЩАЮЩАЯ СИЛА В КО-ЛОННЕ ПРЕВЫШАЕТ НОРМАЛЬНУЮ СИЛУ).

РАЗБИВОЧНЫЕ ОСИ

500



У ПОПЕРЕЧНОГО & Ш. ИЛИ У ТОРЦА ЗДАНИЯ

ТАИ

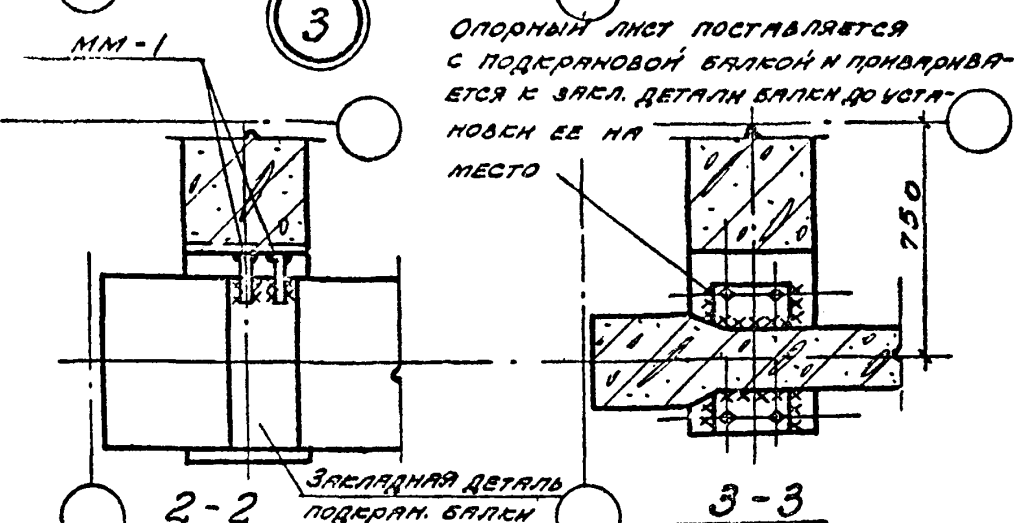
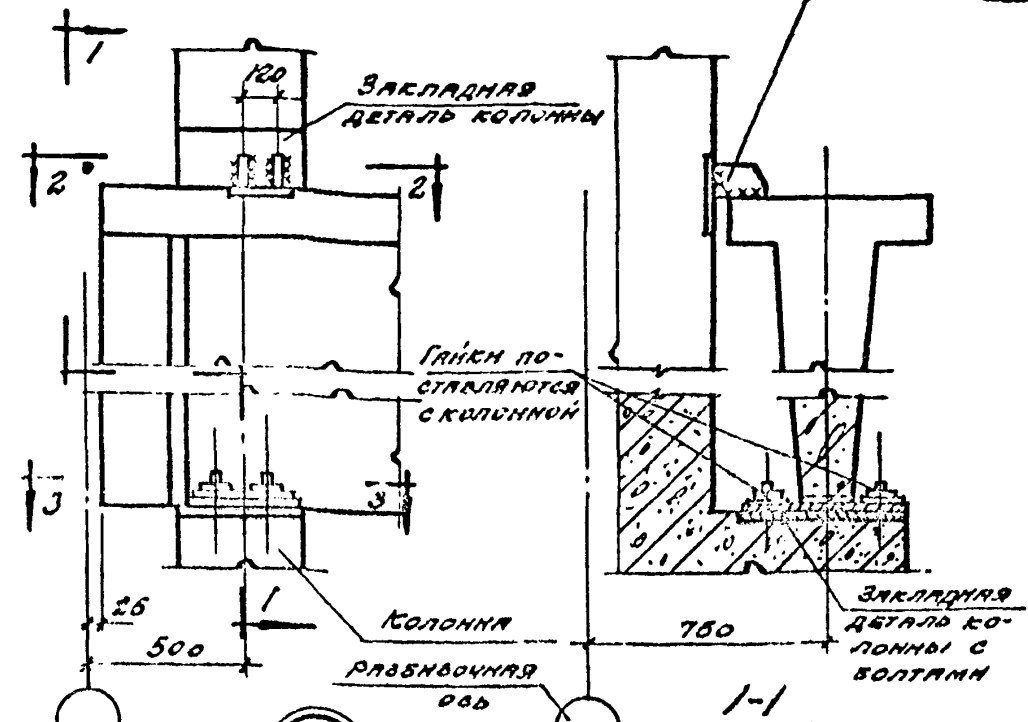
1972

ЗАДЕЛКА В ФУНДАМЕНТ СРЕДНЕЙ КОЛОННЫ.

СЕРИЯ 2.420-2С

Всего Лист 1 2

12821-02 5

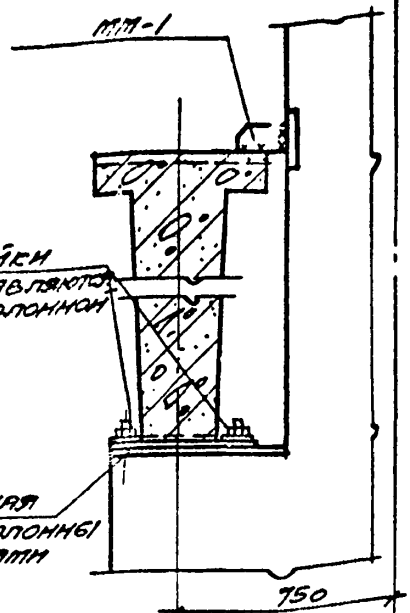
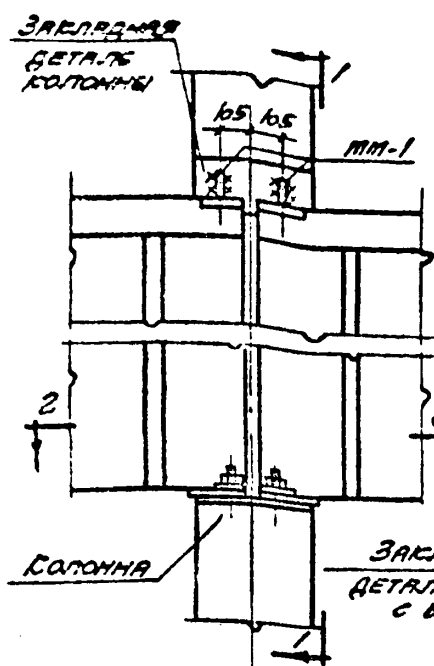


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Монтажные швы (hш=12мм для 8 баллов и hш=10мм для 7 баллов) выполняются после окончательной выверки балок и крановых путей.

**ТДН**  
1972г.

Крепление подкрановой балки к колонне у поперечного А. Ш. или у торца.

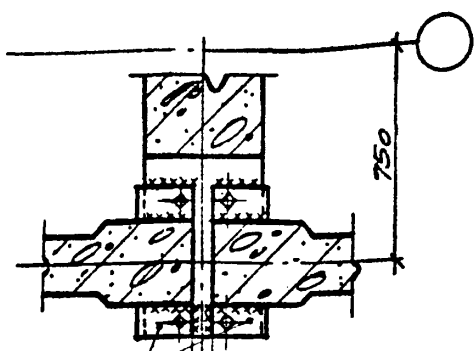
СЕРИЯ	
2420-2с	
ВЫПУСК	ЛИСТ
1	3



РАЗБОРКА  
ОСБН



РАЗБОРКА  
ОСБН  
1-1



ОПОРНЫЕ ЛИСТЫ ПОСТАВЛЯЮТ 25 25  
СЯ С БОЛТАМИ И ПРИВАРЯЮТ  
СЯ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ БЛОКА  
ДО УСТАНОВКИ ИХ НА МЕСТО  
2-2

МОНТАЖНЫЕ ШОВЫ ПРИНЯТЫ  $t_{ш} = 12 \text{ мм}$  И ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПОСЛЕ ОБСУШИВАТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ БЛОКА И КРАНОВЫХ ПУТЕЙ.

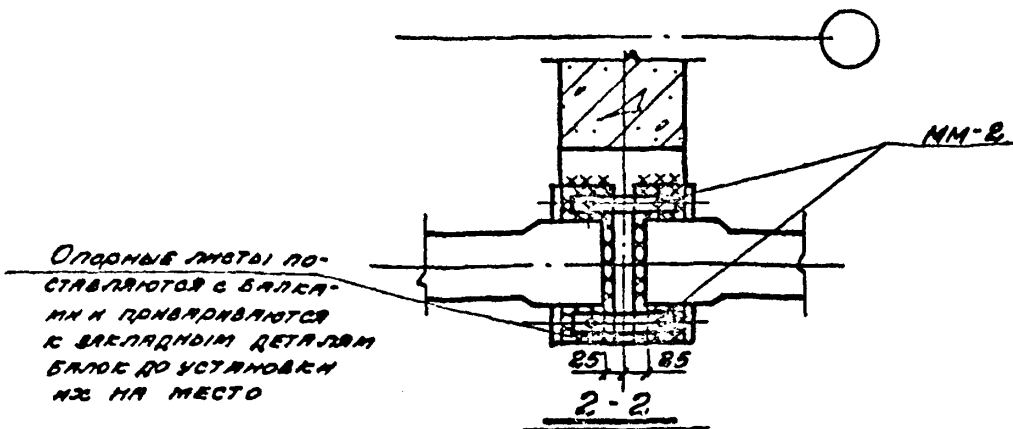
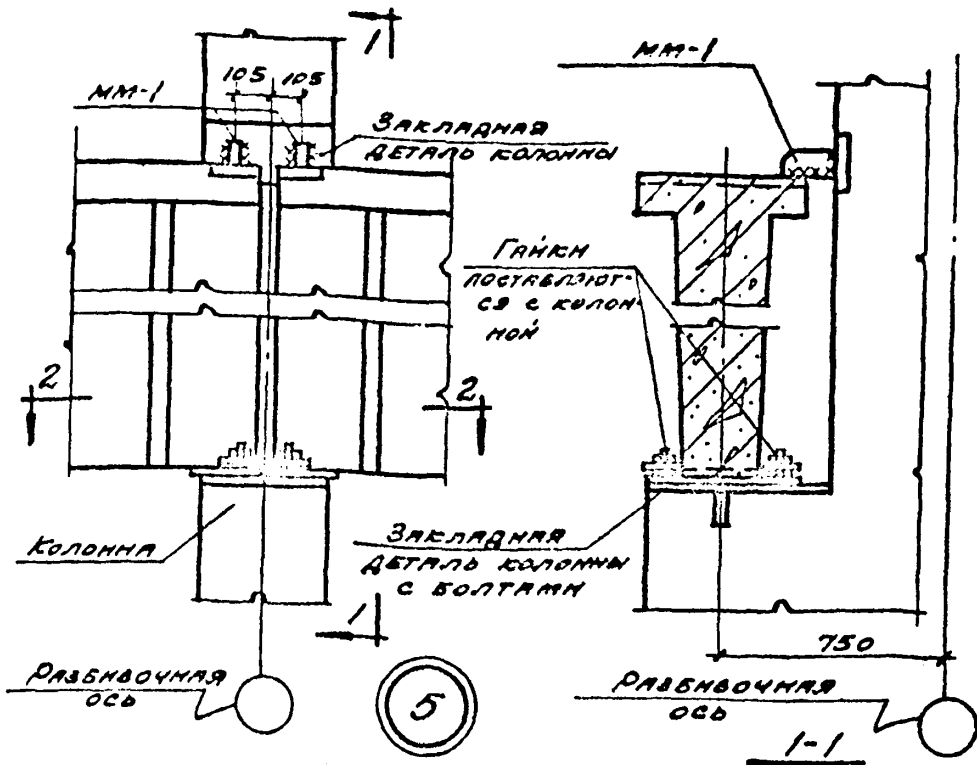
ТДМ  
1972

КРЕПЛЕНИЕ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК  
К КОЛОННЕ ПРИ 7 БАЛЛАХ.

СЕРИЯ 2.420-2С	
ВЕРСИЯ 1	ЛИСТ 4

12821-02-7

1. СЕРИЯ 2.420-2С



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

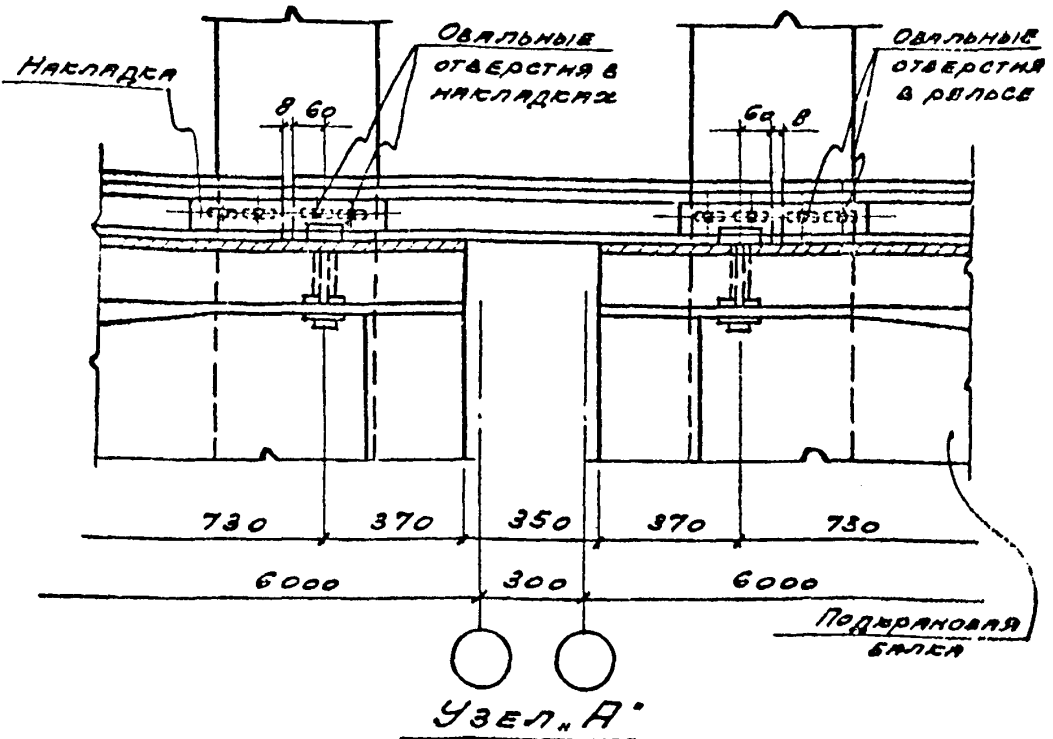
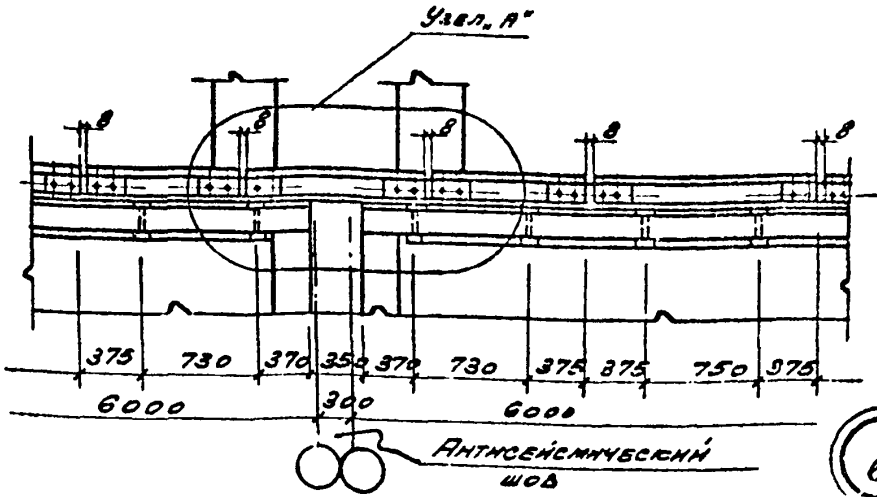
МОНТАЖНЫЕ ШТЫИ ПРИНЯТЫ  $\psi=12\text{мм}$  И ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ВЫБОРКИ БАЛОК И КРАНОВЫХ ЛУЧЕЙ

**ТДМ**  
1972г.

КРЕПЛЕНИЕ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК  
К КОЛОННЕ ПРИ 8 БАЛКАХ.

СВЯЗЬ	2.420-2С
ВЫПУСК ЛИСТ	1 5





ПРИМЕЧАНИЕ:

Разрезка кранового рельса на звенья длиной ~ 1,5 м. и установка их с зазором выполняется для обеспечения величины суммарного зазора  $\geq 40$  мм.

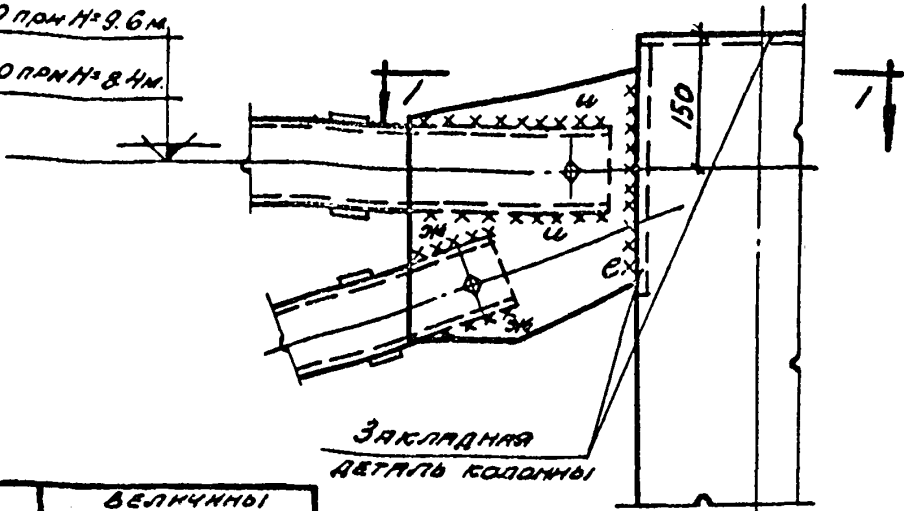
ТДН  
1972г.

ДЕТАЛЬ СТЫКА КРАНОВЫХ РЕЛЬСОВ У АНТИСЕЙСМИЧЕСКОГО ШВА.

СЕРИЯ	
2420-2С	
ВЫПУСК ЛИСТ	
1	6

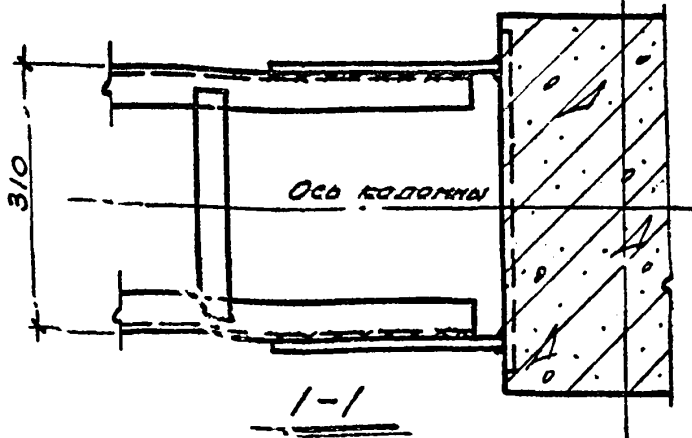
9.450 при Н=9.6м

8.850 при Н=8.4м



Закладная  
деталь колонны

МАРКА	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШВОВ		
	С	Ж	Ц
О 180	6-400	8-210	6-330
С 181	6-400	8-210	6-250



Н - высота до низа стропиль-  
ной конструкции.

6000 6000

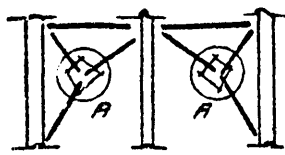
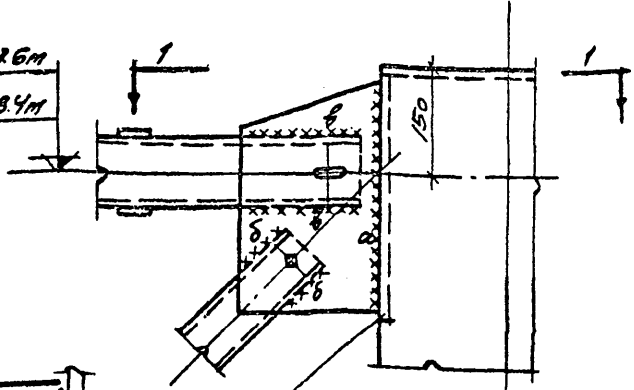
РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ

ТАМ  
1972г.

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К  
КОЛОННАМ В БЕСКОНСЪЮЛЬНЫХ ЗАИИ-  
92 при Н=8.4 и 9.6м.

СЕРИЯ 2420-2С	
ЛИСТЫ	ЛИСТ
1	7

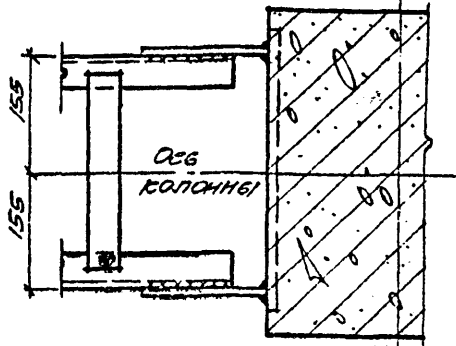
9.450 мм Н=9.6м  
8.250 мм Н=8.4м



ЗАПЯТАЯ ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ



МАРКА СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНЫ МОНТАЖНЫХ ШПОР		
	α	δ	β
С180	6-400	6-80	6-230
С181	6-400	6-100	6-210



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИВЯЗКУ ШВЕЛЛЕРА К ФАСОНКЕ В УЗЛЕ "А" ПРОИЗВОДИТЬ МОНТАЖНЫМ ШПОМ ВЕЛИЧИНОЙ "δ".
2. Н- ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

6000 6000

1-1

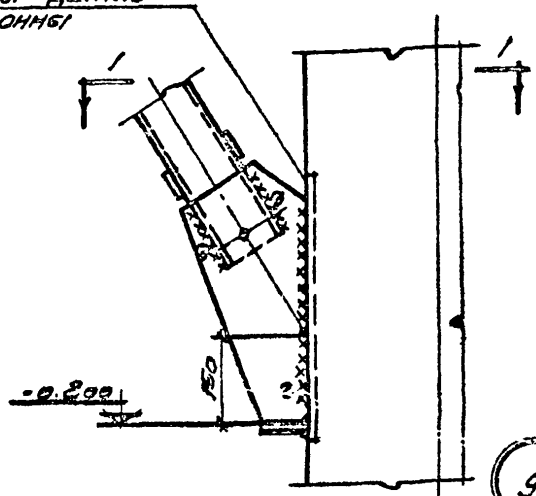
РАЗБИВОЧНАЯ ОСЬ

ТДМ  
1972

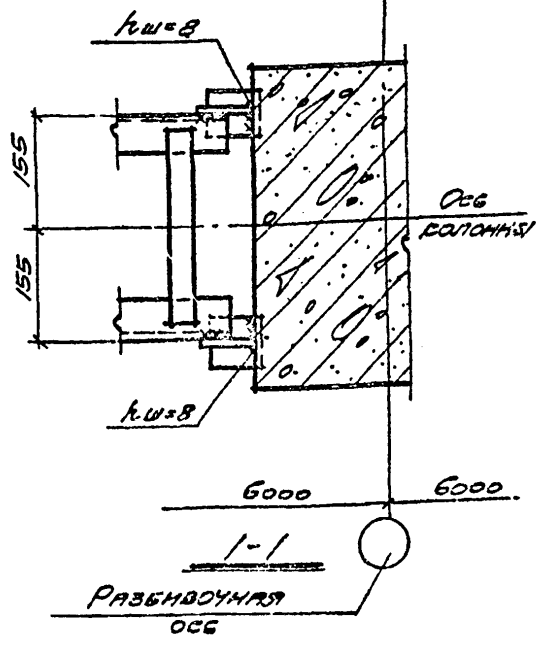
КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ К КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ Н=8,4 И 9,6м

СЕРИЯ 2.420-2С  
ВЫПУСК ЛИСТ 1/8

ЗАКРЕПЛЯЮЩАЯ ДЕТАЛЬ  
КОЛОННЫ



ПОРЯДок СВЯЗИ	ВЕЛИЧИНА МОНТАЖНЫХ ШАГОВ	
	2	3
с 180	6-400	8-210
с 181	8-400	8-210

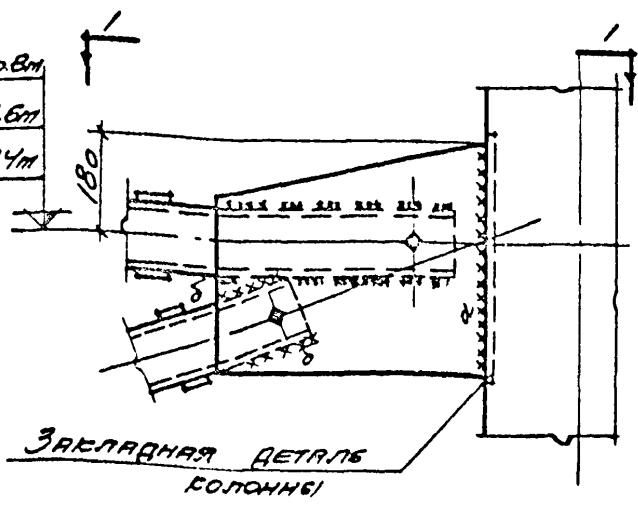


**ТДМ**  
1972

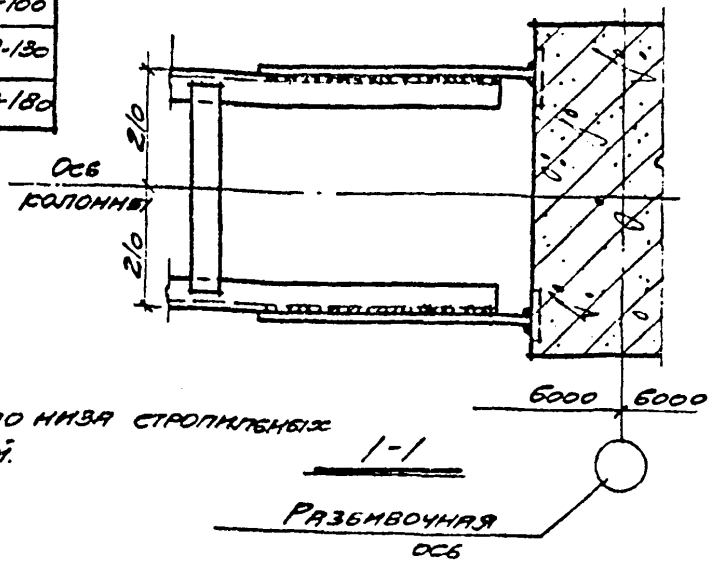
КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ  
С КОЛОННАМ В БЕСКРАНОВЫХ ЗДА-  
НИЯХ ПРИ Н=8,4 И 9,6М.

СЕРИЯ  
2.420-2С  
Лист 1  
5

6.700 при H=10.8м  
 5.500 при H=9.6м  
 4.900 при H=8.4м



Марка связи	Величины монтажные швов	
	α	δ
СВ-15	8-400	8-100
СВ-16	8-440	8-130
СВ-17	8-400	8-180



H - высота до низа стропильных конструкций.

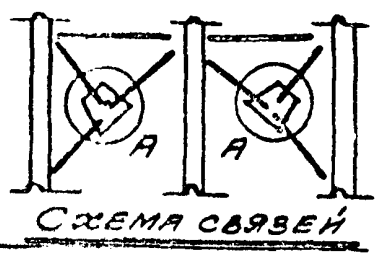
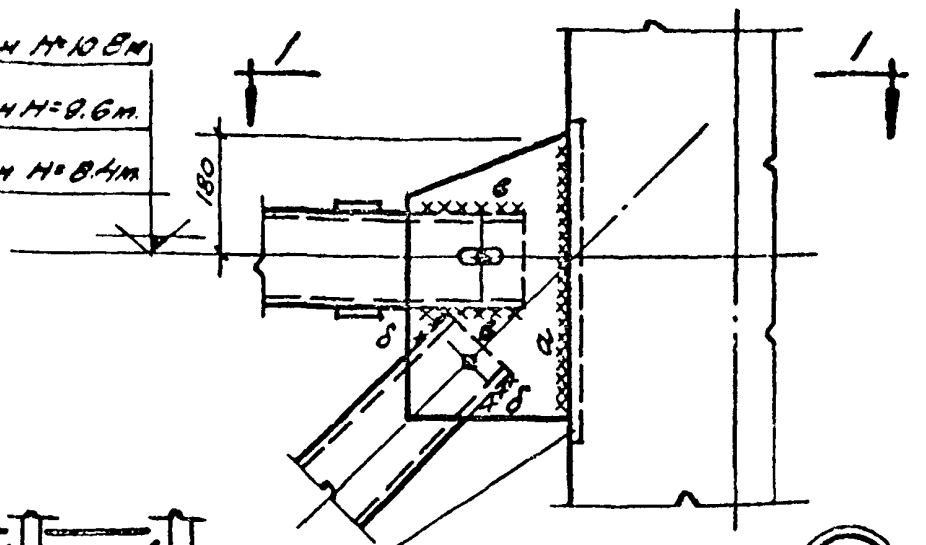
ТДМ  
1972

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ  
 К КОЛОННАМ В КРАНОВЫХ  
 ЗДАНИЯХ

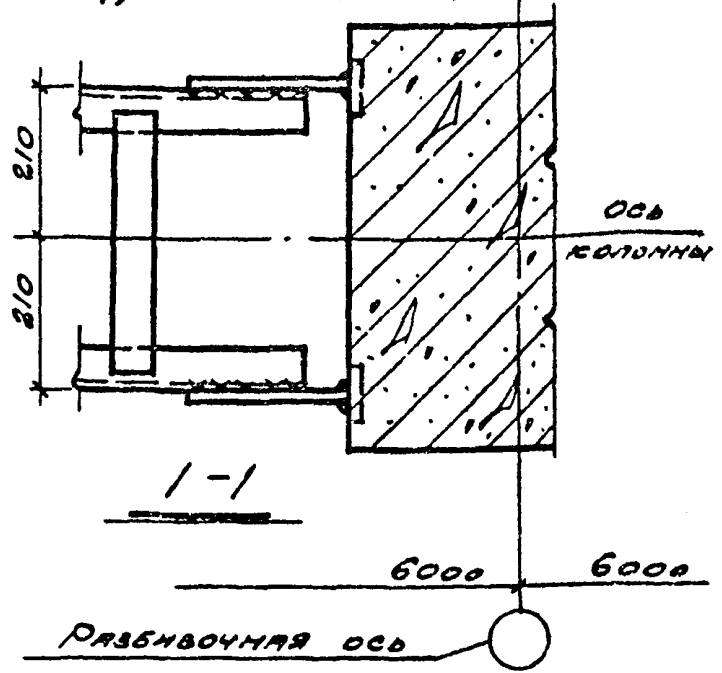
СЕРИЯ  
2420-2С  
Выпуск Лист  
1 10

12821-02 13

6.700 при №10ВМ  
 5.500 при №8.6М  
 4.900 при №8.4М



ЗАКЛАДНАЯ  
ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ



Марка СВЯЗИ	ВЕЛЧИННЫ МОНТАЖНОГО ШВА		
	а	б	в
СВ-15	8400	890	6200
СВ-16	8440	890	6220
СВ-17	8400	8100	8180

ПРИМЕЧАНИЯ:

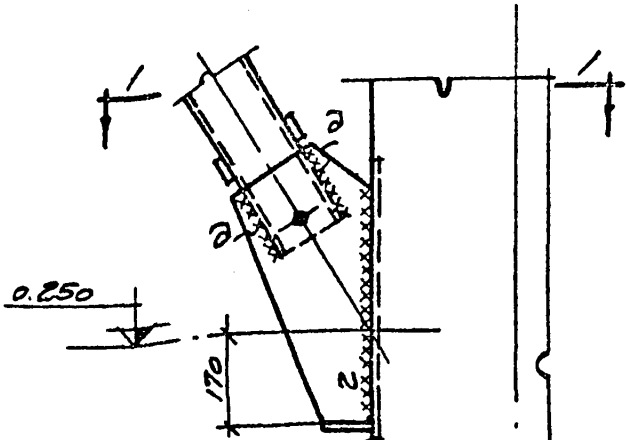
- 1 № высота до низа стропильных конструкций.
- 2 Приварку швеллера к фланцу в узле "А" производить монтажными швами велчинной "б"

ТДМ  
1972г.

Крепление порталных связей к колоннам в крановых зданиях.

СВРМЯ  
2.420-22  
ВНИИСТ ЛН87  
1 II

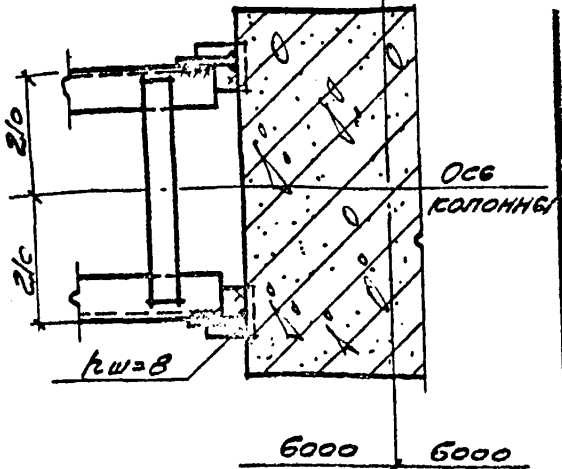
12821-02 14



ЗАРЯДНАЯ  
ДЕТАЛЬ БУЛОННОЙ



МАРКА СВЯЗИ	ВЫПУСКНОЙ МОНТАЖНЫЙ ШАБЛОН	
	?	?
СВ-15	8-400	8-100
СВ-16	8-400	8-130
СВ-17	8-400	8-180



1-1

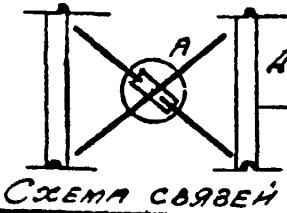
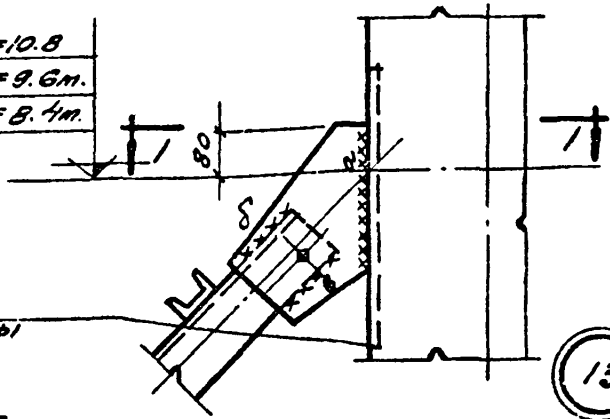
ГАИ  
1972

КРЕПЛЕНИЕ ПОРТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ  
К КОЛОННАМ В БУЛОННЫХ ЗАРЯДКАХ

СЕРИЯ	2.420-2С
ВЫПУСК	Лист 12
	1

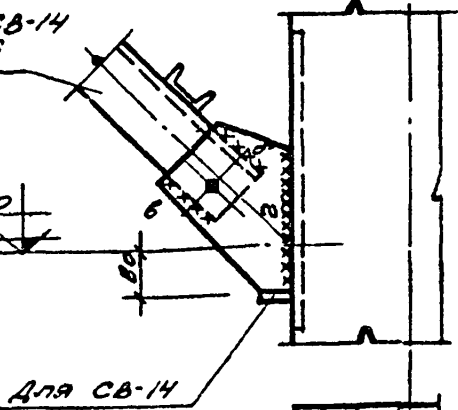
6.700 при H=10.8  
 5.500 при H=9.6м.  
 4.900 при H=8.4м.

ЗАКЛАДНАЯ  
 ДЕТАЛЬ КОЛОННЫ



Для СВ-14  
 Г16

0.150



Для СВ-14

Марка связи	Величины монтажных швов			
	а	б	в	г
СВ-12	8-270	10-220	6-220	8-270
СВ-13	8-210	10-230	6-230	8-200
СВ-14	8-370	10-220	10-220	8-370

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H - высота до низа стальной конструкции.

2. При вязке уголков и швеллеров к фая-  
 сонке в узле "А" производить монтаж-  
 ными швами величинной соответ-  
 ственно "б" и "в".

6000

Разновычная  
 СВБ

1-1



Дата выпуска: июль 1972г.

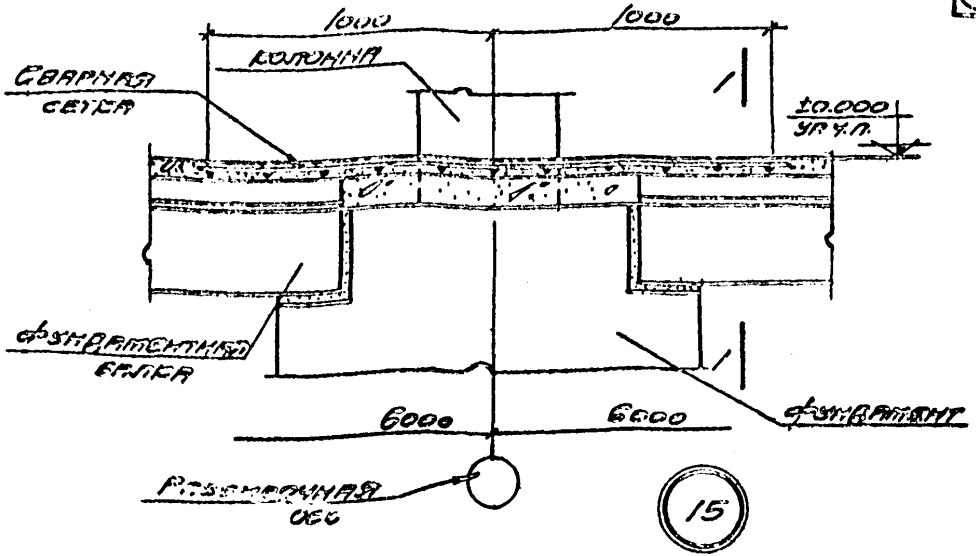
С. ПИИ-АТ

ТАИ  
 1972г.

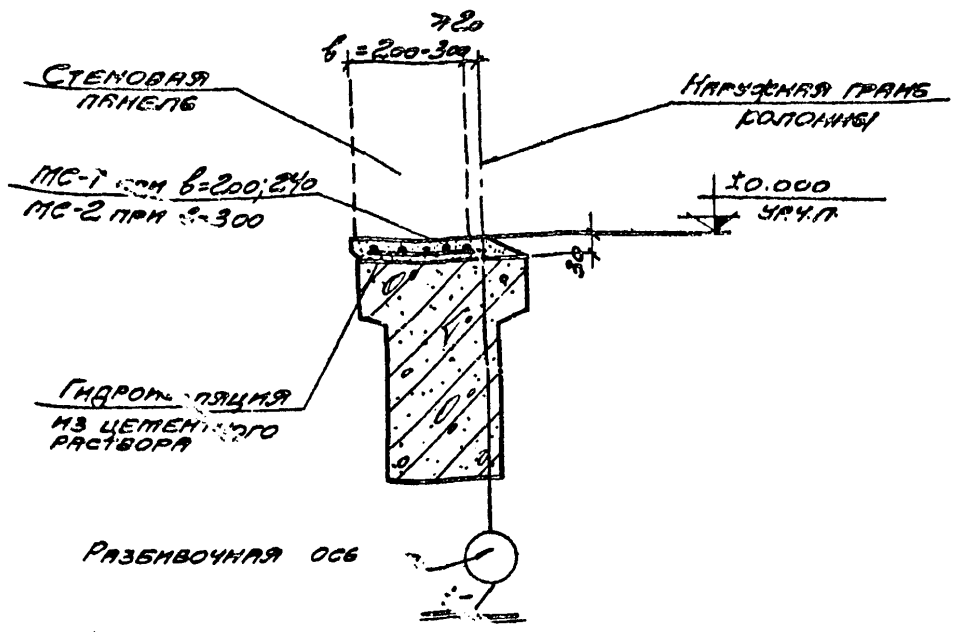
Крепление крестовых связей к колоннам в крановых зданиях.

Серия  
 2.420-20  
 лист 1 из 15





15



ПРИМЕЧАНИЕ

На детали условно не показаны крепёжные связи в колонне.

Т. ПУГАЧОВА

ТАИ  
1972

СОЕДИНЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ КОЛОНЫ СВАРНОЙ ПАНЕЛИ КРАЙНЕГО РАДА РАСПОРКАМИ - ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМИ БАЛКАМИ

СЕРИЯ  
2.430-20  
ВАНДЕР ЛИНД  
1 М

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Соловьяная ул., 22

Сдано в печать 19.5 1976г.

Заказ № 3578 Тираж 600 экз.